

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1899

THÈSE ^{N°} 658

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 25 juillet 1899, à 9 heures.

Par Mme ANNA WAITZ

Née à Varsovie (Russie) le 23 juin 1866.

Ancien externe des hôpitaux de Paris.

Médaille de bronze de l'Assistance publique.

LES

ULCÉRATIONS DU COL UTÉRIN

Et leur traitement par les sacrifices linéaires.

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges { MM. LE DENTU, professeur.
WALTHER et LEGUEU, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical.

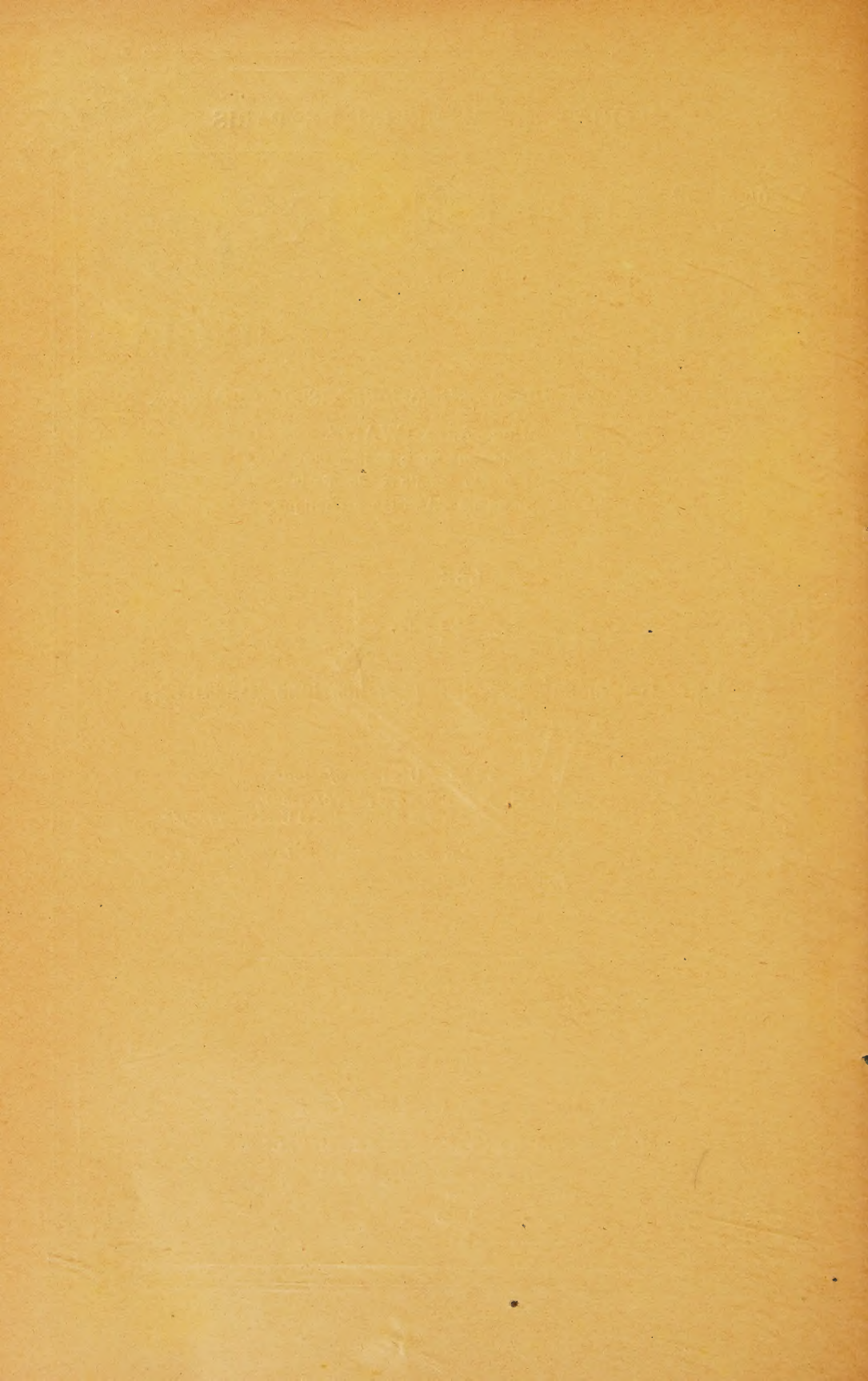
PARIS

JOUBE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1899



658

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1899

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 25 juillet 1899, à 9 heures.

Par Mme ANNA WAITZ

Née à Varsovie (Russie) le 23 juin 1866.

Ancien externe des hôpitaux de Paris.

Médaille de bronze de l'Assistance publique.

LES

ULCÉRATIONS DU COL UTÉRIN

Et leur traitement par les scarifications linéaires.

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges { MM. LE DENTU, professeur.
WALTHER et LEGUEU, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



PARIS

JOUVE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1899

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.		M. BROUARDEL
Professeurs		MM.
Anatomie		FARABEUF.
Physiologie		CH. RICHET.
Physique médicale		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale		BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales		BOUCHARD.
		DEBOVE.
Pathologie médicale	}	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale		LANNELONGUE
Anatomie pathologique		CORNIL.
Histologie		MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils		TERRIER.
Matière médicale et pharmacologie		POUCHET.
Thérapeutique		LANDOUZY
Hygiène		PROUST.
Médecine légale		BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie		N.....
Pathologie expérimentale et comparée		CHANTEMESSE
		POTAIN.
Clinique médicale	}	JACCOUD.
		HAYEM.
		DIEULAFOY
Maladie des enfants		GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux		RAYMOND.
		BERGER.
Clinique chirurgicale	}	DUPLAY.
		LE DENTU
		TILLAUX.
Clinique ophthalmologique		PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires		GUYON.
Clinique d'accouchements	}	BUDIN.
		PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.			
ACHARD	DESGREZ	LEJARS	THIROLOIX
ALBARRAN	DUPRÉ	LEPAGE	THOINOT
ANDRE	FAURE	MARFAN	VAQUEZ
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VARNIER
BROCA (AUG.)	GILLES DE LA	MENETRIER	WALLICH
BROCA (ANDRÉ)	TOURETTE	MERY	WALTHER
CHARRIN	HARTMANN	ROGER	WIDAL
CHASSEVANT	LANGLOIS	SEBILEAU	WURTZ
DELBET	LAUNOIS	TEISSIER	
	LEGUEU	THIERY	

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1793, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON MARI

A MA FILLE

A MES FRÈRES ET SŒURS

A TOUS LES MIENS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX

Professeur de clinique chirurgicale
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'honneur



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550407_0017

LES

ULCÉRATIONS DU COL UTÉRIN

Et leur traitement par les scarifications linéaires

• AVANT-PROPOS

Le col de l'utérus joue un grand rôle dans la pathologie génitale de la femme.

C'est la partie de l'appareil génital qui est le plus accessible à la vue et au toucher ; c'est aussi celle qui est le plus exposée aux infections que celles-ci soient primitives, ou qu'elles succèdent aux maladies du corps de l'utérus et à celles des annexes.

Le sujet étant très ancien, on a beaucoup écrit sur les diverses affections du col et sur le traitement de ces affections, et ce qui nous a décidé à choisir comme sujet de thèse un moyen de traitement des lésions du col, c'est que, nous nous proposons dans notre pratique personnelle d'appliquer aux affections du col un nouveau mode

de traitement, essayé par notre maître M. le Dr A. Siredey, qui a donné dans la plupart des cas d'excellents résultats.

Ce traitement, disons le tout de suite, consiste en scarifications linéaires sur les lèvres du col ectropié accompagné de pseudo-ulcérations.

Incidemment, en relatant nos observations, nous indiquerons le traitement mis en œuvre contre la métrite concomitante soit du corps, soit du col.

Nous diviserons notre sujet en plusieurs parties : nous commencerons par l'histoire des ulcérations du col.

Nous dirons ensuite quelques mots de l'anatomie normale et de la physiologie du col utérin.

Nous ferons après l'étude de l'histologie pathologique et de la pathogénie des ulcérations du col.*

Enfin, et surtout, nous nous attacherons à développer le traitement que nous proposons. Nous aborderons cette question en énumérant différents traitements qui ont été préconisés jusqu'à nos jours. Nous décrirons avec détails la technique opératoire, les effets de ce traitement nouveau et les résultats qu'on en peut obtenir.

Nous relaterons pour terminer un certain nombre d'observations qui sont toutes inédites.

Avant de commencer ce travail, nous tenons à remercier nos maîtres, dont nous avons suivi l'enseignement dans les hôpitaux et à la faculté.

D'abord, nos premiers maîtres dans les hôpitaux MM. les Docteurs Descroizilles et Jules Simon, qui ont bien voulu nous accepter comme externe. Nous leur exprimons notre

plus vive reconnaissance pour l'enseignement, qui est si précieux à tout débutant dans les études médicales.

Nous exprimons notre profonde gratitude à nos maîtres MM. les Docteurs Barth, Oulmont et Broca dont nous avons été l'externe.

Que M. le Docteur Champetier de Ribes veuille bien agréer l'expression de notre dévouement et de notre vive reconnaissance pour l'intérêt qu'il nous a toujours témoigné, depuis l'année d'externat que nous avons passée dans son service. Aux heures difficiles il a été pour nous plus qu'un maître, nous ne l'oublierons pas.

Enfin, nous tenons à remercier notre bien cher maître M. le Docteur Armand Siredey. Après avoir été son externe, c'est dans son service et sous son inspiration que nous avons entrepris ce petit travail. Nous avons constamment trouvé près de lui les conseils de l'expérience, et la bienveillante sympathie, qui ne se lasse point.

Nous le remercions du fond de notre cœur et n'oublierons ni son enseignement, ni l'inépuisable bonté qu'il nous a témoignée.

Que M. le professeur Bouchard veuille bien accepter nos remerciements pour nous avoir permis de travailler pendant une année dans son laboratoire.

Nous exprimons également notre reconnaissance à MM. les professeurs agrégés Charrin et Roger pour avoir dirigés nos travaux de bactériologie.

Notre témoignage particulier de reconnaissance à M. le Professeur Tillaux, qui nous fait aujourd'hui l'honneur de présider cette thèse.

HISTORIQUE

Des temps les plus reculés on trouve déjà la mention des maladies de l'appareil génital de la femme. Dans les livres anciens, où on mentionne ces maladies on trouve décrites beaucoup de lésions connues de nos jours : les déplacements de l'utérus, son inflammation catarrhale avec dilatation de son orifice, le squirrhé, l'ulcère et les engorgements de son col, etc.

Après un certain nombre de monographies sur quelques maladies de l'utérus nous arrivons à l'ouvrage d'Astruc en 1761 intitulé : « *Traité des maladies des femmes* ». Dans cet ouvrage Astruc parle à plusieurs reprises des ulcérations de la matrice et de son col.

Ainsi, dans le tome III, p. 157, il dit : « Par rapport à la place qu'ils occupent, il y a des ulcères placés dans le fond même de la matrice, d'autres dans les côtés, à droite ou à gauche, en haut ou en bas ; d'autres enfin, à l'orifice même de la matrice ».

Mais une grande lacune subsiste dans toutes ces descriptions, soit relativement au diagnostic précis, soit relativement au traitement rationnel de ces affections.

Ce n'est qu'au commencement du xix^e siècle, en 1818, lorsque Récamier imagina et vulgarisa le spéculum que

les affections utérines avaient pris rang dans le domaine régulier de la science (1).

A partir de ce moment nous voyons de nombreux auteurs s'appliquer aux recherches des affections de l'utérus et de son col.

En 1833, Mme Boivin et Dugès font paraître un ouvrage où, à la suite de la métrite chronique et de la métrite puerpérale, ils décrivent diverses lésions du col : l'engorgement, l'induration, l'ulcération, les granulations, qu'ils considèrent comme les conséquences de l'inflammation.

En 1839 Duparque décrit de nombreuses variétés d'ulcérations du col.

Lisfranc, dans sa « *Clinique chirurgicale de la Pitié* », de 1841-1843 admet six variétés d'ulcérations du col auxquelles il rapporte toutes les affections utérines. Il attribue toutes les affections du col à l'engorgement et il en résulte pour lui un traitement unique consistant en émissions sanguines et en cautérisations.

Bennet, dans sa thèse inaugurale en 1843, fait jouer à l'inflammation du col le rôle que Lisfranc attribue à l'engorgement.

Ainsi, nous arrivons au mémoire de Gosselin, en 1848.

Gosselin osa le premier soutenir que l'ulcération du col n'était pas toute la maladie, qu'elle n'était qu'un symptôme d'une maladie de l'utérus, de la métrite chronique et

1. Certains spéculums furent déjà connus et en usage chez les Romains, comme le montrent les découvertes faites dans les ruines de Pompeï.

que c'est toujours le catarrhe utérin qui ouvre la marche.

Le tissu du col est bientôt atteint, le gonflement survient, bientôt suivi de l'ulcération.

Depuis cette époque, nous trouvons un grand nombre d'ouvrages et de mémoires sur les affections utérines et les ulcérations du col, aussi bien à l'étranger qu'en France.

En 1866, paraît le « *Traité pratique des maladies de l'utérus* », de M. Courty, professeur à la faculté de Montpellier.

Plus récemment nous avons les traités de gynécologie de MM. Churchill et Leblond; de M. de Sinéty; de M. Gailard Thomas.

Vient ensuite toute une série de travaux plus contemporains sur les ulcérations du col, sur leur histologie pathologique, leur pathogénie et leur traitement.

Ce sont les travaux de :

Ruge et Veit, Mayer, Roser, Fischel, de Sinéty, Doléris, Bouilly, Terrillon et de bien d'autres.

ANATOMIE DU COL DE L'UTÉRUS

C'est chez le fœtus de cinq mois qu'on aperçoit pour la première fois la division du corps de l'utérus et du col. Mais à cette époque le col de l'utérus est très long et large par rapport au corps, qui est petit, étroit, presque plein, de forme triangulaire.

Chez la nouveau-née le corps est déjà plus grand et cet accroissement du corps par rapport au col, continue jusqu'à la puberté.

Ce développement successif du corps par rapport au col continue même longtemps après la puberté; nous voyons souvent des femmes qui, restant stériles pendant plusieurs années après leur mariage, sans présenter aucune affection utérine qui puisse être incriminée, comme cause de cette stérilité, deviennent enceintes à un moment donné. Ceci s'explique justement par ce développement continu et successif du corps de l'utérus par rapport au col. Le corps de l'utérus qui, jusque-là est resté en état infantile, a acquis le développement nécessaire pour la gestation, et la femme devient enceinte.

Le col de l'utérus est situé sur le prolongement de l'axe du corps.

La ligne de démarcation entre le corps et le col a reçu

le nom *d'isthme de l'utérus*. Très prononcé chez l'enfant il s'atténue à la puberté et s'efface plus ou moins complètement chez la femme qui a eu un ou plusieurs enfants.

Sur la question : quelle est la direction de l'utérus en elle-même, il y a eu beaucoup de discussions; néanmoins les auteurs s'accordent à admettre que l'axe du corps et du col ne sont pas dans la même direction, mais qu'ils forment en s'inclinant l'un sur l'autre un angle ouvert en avant, qui oscille entre 140° et 170° . D'après M. Testut, on rencontre fréquemment des angles beaucoup moins ouverts, de 120° à 100° , mais ce seraient des cas pathologiques.

Cet angle, que M. Testut appelle *l'angle d'incurvation de l'utérus*, est à peu près constant.

L'axe total de l'utérus forme une courbe continue et légèrement arquée, dont la concavité regarde la face antérieure de l'organe : le corps de l'utérus est donc normalement un peu incliné sur le col ; cet axe, quand l'utérus est en position normale, répond à l'axe de l'excavation : sa concavité regarde la symphyse pubienne, tandis que le fond de l'utérus se dirige en haut et en avant du côté de l'ombilic.

Le col de l'utérus présente la forme d'un cylindre légèrement renflé à sa partie moyenne ; il mesure 26 à 30 millimètres de longueur, 23 à 25 de largeur au niveau de sa partie renflée, 18 à 20 à ses deux extrémités.

Le col se divise en deux parties : la portion *sus-vaginale* plus longue ; l'autre, plus courte, inférieure, libre, visible lorsque le spéculum écarte les parois vaginales, accessible aux doigts et aux instruments ; c'est la portion

vaginale au museau de tanche. Sa longueur est de 8 à 12 millimètres.

Le sommet de la portion vaginale est percé d'un orifice qui nous conduit dans la cavité utérine.

C'est l'orifice inférieur ou externe du col. Cet orifice du col, très petit et circulaire chez la femme nullipare est beaucoup plus grand, ovalaire et transversalement dirigé chez la femme qui a eu un ou plusieurs enfants.

C'est alors seulement que l'on doit considérer au museau de tanche deux lèvres : l'une antérieure, l'autre postérieure. La lèvre antérieure est plus épaisse et plus proéminente que la postérieure, mais elle est beaucoup plus courte que cette dernière et le vagin s'élève moins haut en avant qu'en arrière.

Dans des conditions physiologiques le museau de tanche présente une surface régulière avec une coloration blanc rosé et une consistance ferme, qui donne au doigt qui l'explore une sensation analogue à celle que produit le lobule du nez.

Sous l'influence des grossesses répétées le col que nous venons de décrire subit des changements considérables. L'orifice devient souvent assez grand pour laisser pénétrer l'extrémité du doigt.

Les lèvres deviennent inégales, plus épaisses et présentent très souvent des traces des déchirures qu'elles ont subies pendant le passage de l'enfant.

Par suite de la fréquence de la position occipito-iliaque gauche antérieure il y a plus fréquemment des déchirures vers la commissure gauche.

Nous verrons plus loin, quand nous décrirons les lésions

du col, que ces déchirures sont toujours la cause de la hernie de la muqueuse intra-cervicale, et que c'est cette hernie de la muqueuse qui s'enflammant produit les ulcérations du col.

La longueur du col diminue sous la même influence des grossesses répétées et souvent il forme à peine saillie. Quelquefois même il disparaît complètement et à sa place on ne trouve plus au fond du vagin, qu'une dépression hémisphérique, percée d'un orifice à son centre.

A partir de la ménopause tout l'utérus, le corps et le col, subissent une atrophie progressive, et dans la vieillesse l'utérus est petit, réduit parfois au volume qu'il avait avant la puberté.

CONFORMATION INTÉRIEURE DU COL

La cavité du col est fusiforme, aplatie d'avant en arrière, légèrement renflée à sa partie moyenne et rétrécie à ses deux extrémités.

Les parois de la cavité du col présentent une disposition très remarquable. Chaque paroi nous présente en son milieu une saillie longitudinale de laquelle naissent à droite et à gauche des saillies secondaires se dirigeant obliquement de dedans en dehors et de bas en haut.

Leur ensemble rappelle les nervures d'une feuille, ce qui leur a valu le nom *d'arbre de vie*, donné par les anciens anatomistes.

Il existe donc deux arbres de vie, l'un antérieur, l'autre postérieur. Ces arbres de vie sont beaucoup plus développés sur la nouveau-née que sur la femme adulte.

M. le professeur Guyon a remarqué que les arbres de vie n'occupent pas exactement la ligne médiane, mais se dévient légèrement en dehors et en sens opposés : l'antérieur s'incline à droite et le postérieur se renverse à gauche. De cette disposition découle une conséquence qui a été mise en évidence par M. Guyon : les deux parois du col au lieu de se superposer, s'emboîtent réciproquement, et cela d'autant mieux qu'on les examine sur un point plus élevé.

Les axes des arbres de vie et toutes les divisions qui en dépendent sont essentiellement musculaires.

Les deux orifices sont : l'orifice supérieur ou interne et inférieur ou externe.

L'orifice interne, comme l'a montré M. Guyon, n'est pas seulement un simple orifice, mais plutôt un canal rétréci, une sorte de détroit jeté entre la cavité du corps et celle du col. Il mesure 5 à 6 mm. quelquefois même 8 à 11 mm. de hauteur sur 4 ou 5 mm. de largeur.

Après la ménopause, l'orifice interne se rétrécit graduellement et parfois s'oblitére même complètement.

STRUCTURE DU COL

Le col est composé de deux tuniques : musculaire et muqueuse.

La tunique musculaire se compose de trois couches qui sont loin d'être indépendantes. Elles sont, au contraire, réunies sur beaucoup de points et se continuent entre elles de la manière la plus intime.

La disposition des fibres musculaires est fort compliquée, mais elle peut néanmoins être ramenée à deux directions principales et se diviser en fibres longitudinales et transversales.

Les fibres transversales ou circulaires qui constituent une grande partie du col, ont un anneau de renforcement au niveau de l'orifice interne.

Les fibres longitudinales se divisent en postérieures et antérieures ; elles n'existent pas sur les parties latérales.

Ces fibres longitudinales composent la couche interne de la cavité du col ; elles forment les axes de l'arbre de vie.

On trouve encore dans la tunique musculaire des fibres lisses réduites à leur plus simple expression en dehors de la grossesse, mais prenant pendant la gestation un développement considérable.

La muqueuse du col utérin diffère essentiellement de celle du corps et par sa structure et par ses fonctions. Elle est beaucoup plus pâle, de consistance plus ferme.

Sa surface est très inégale à cause des saillies qui constituent les arbres de vie. Cette muqueuse se compose de deux couches : une couche profonde, formée de tissu conjonctif fibrillaire avec quelques cellules arrondies, et d'un épithélium cylindrique qui, dans la région de l'isthme se continue avec celui du corps.

Dans son tiers inférieur, l'épithélium du col change de nature et devient pavimenteux, stratifié, dans lequel les cellules sont d'autant plus aplaties qu'elles sont plus superficielles.

La muqueuse du col diffère encore de la muqueuse du corps par ses papilles et ses glandes.

Les papilles sont très nombreuses dans sa partie inférieure. Elles sont formées d'une substance amorphe renfermant une multitude de noyaux et parcourue par une ou deux anses vasculaires.

Les glandes du col sont fort nombreuses. Ce sont des glandes en grappe tapissées d'un épithélium cylindrique caliciforme. Elles viennent s'ouvrir au fond des vallonnements de l'arbre de vie, et s'enfoncent très profondément dans les tissus sous-jacents, jusqu'au milieu des fibres. Cette particularité est très importante au point de vue de la pathologie du col et de son traitement. Les glandes, s'enfonçant profondément dans les tissus sous-jacents et venant par une cause morbide de s'enflammer, peuvent par propagation créer une inflammation du parenchyme musculaire.

Il en résulte que dans le traitement des lésions du col il faut attaquer les glandes aussi profondément que possible, afin de les détruire sur place et prévenir ainsi une métrite parenchymateuse.

Ces glandes existent sur toute la hauteur de la cavité cervicale, d'après M. Testut, mais elles sont plus rares et moins développées au voisinage de l'orifice du museau de tanche.

D'après les auteurs allemands et d'après M. le Dr Chéron il n'y a pas de glandes dans les lèvres du col à l'état normal, mais à l'état pathologique seulement

Lorsque la muqueuse du canal cervical est soumise à l'influence d'un travail morbide, elle augmente de volume, et sous l'influence de l'œdème qui siège principalement dans le tissu conjonctif sous-muqueux, elle est propulsée en dehors.

Si le canal cervical n'a jamais été malade, sa muqueuse, riche en glandes reste à sa place et ne vient pas s'étaler au dehors.

M. le Dr Chéron a étudié des col d'enfants de dix-huit mois, deux ans, quatre ans et douze ans, et voici ses conclusions :

« Depuis la naissance et très nettement jusqu'à l'âge de dix-huit mois, l'observation histologique démontre que la muqueuse du vagin et celle qui recouvre les lèvres du col sont absolument dépourvues de glandes ; dans la muqueuse du canal cervical, au contraire, on voit apparaître ces organes sous la forme rudimentaire.

A quatre ans, les glandes commencent à accomplir leur fonction. On les voit se développer jusqu'à la puberté, et

on n'en voit apparaître ni dans la muqueuse vaginale, ni dans la muqueuse recouvrant les lèvres du col ».

Les glandes du col présentent souvent des dilatations partielles ou totales, ce qui les transforme en kystes. Cette dilatation débute toujours par les culs-de-sac qui s'enfoncent assez profondément dans la tunique musculaire, si bien qu'on en trouve à une profondeur de deux, trois et même quatre millimètres.

Ces kystes sont connus sous le nom d'*œufs de Naboth*.

Chez les vieilles femmes, on en trouve presque toujours.

VAISSEaux DE L'UTÉRUS

Système artériel. — Les artères de l'utérus sont les utéro-ovariennes, branches de l'aorte abdominale, et les utérines branches de l'hypogastrique.

L'artère du ligament rond, branche de l'épigastrique n'est souvent qu'un tout petit rameau destiné principalement aux éléments histologiques du ligament rond.

Les anastomoses sont fréquentes. Les artères utéro-ovariennes arrivent à cet organe par sa partie supérieure et latérale et les utérines remontent sur les côtés du corps et s'anastomosent sur le milieu avec les précédentes, assurant ainsi suffisamment la nutrition de l'organe dans le cas de gêne circulatoire.

Système veineux. — Les veines partent des réseaux capillaires péri-glandulaires et superficiels et suivent le trajet des artères ; elles sont dépourvues de valvules. Pendant la grossesse elles prennent un développement considérable. Elles convergent vers la couche musculaire moyenne, s'y collectent dans un système de canaux spéciaux, très volumineux : ce sont les *sinus utérins*.

Les sinus utérins se dirigent en dehors vers les bords latéraux de l'utérus et forment là deux vastes plexus, à droite et à gauche, d'où partent des gros troncs veineux qui vont se terminer ; les inférieurs dans les veines hypo-

gastriques, les supérieurs dans la veine cave inférieure, à droite, et dans la veine rénale à gauche.

Système lymphatique. — Les lymphatiques naissent, selon M. Poirier, de la couche muqueuse; les uns naissent de la couche musculaire et les autres sont superficiels.

Les lymphatiques provenant de l'utérus, forment deux groupes distincts reliés par de larges anastomoses : le groupe du col et celui du corps.

Les vaisseaux nés du col au nombre de deux ou trois et quelquefois quatre de chaque côté, ont un volume considérable. Chacun d'eux a la dimension de l'artère utérine. Ils se pelotonnent d'abord, se placent ensuite autour des vaisseaux sanguins, suivent le bord inférieur du ligament large, se dirigent transversalement pour gagner la paroi latérale du bassin, se portent un peu en haut et en arrière et aboutissent aux ganglions lymphatiques, au nombre de deux ou trois, situés dans l'angle de bifurcation de l'artère iliaque primitive. M. Poirier n'a jamais vu des lymphatiques du col utérin se jeter dans un ganglion juxta-pubien.

L'auteur n'a pas non plus rencontré le ganglion placé sur le côté et en arrière du col, au dessus du cul-de-sac vaginal latéral, décrit par M. Lucas-Championnière.

Les deux groupes de lymphatiques nés du col et du corps de l'utérus sont unis entre eux par de nombreuses anastomoses dans l'épaisseur du ligament large. L'un de ces vaisseaux anastomotiques, constant, est situé de chaque côté sur les parties latérales du corps utérin et suit les sinuosités de l'artère utérine,

Nerfs de l'utérus. — Les nerfs proviennent du plexus hypogastrique et du plexus utéro-ovarien. Ils sont nombreux dans le corps.

Bien qu'on ait pu suivre des filets jusque dans l'épaisseur du col, il y en a toutefois si peu que, dans l'immense majorité des cas, cette portion de la matrice est absolument privée de sensibilité ; aussi peut-on diviser, cautériser au fer rouge le col utérin, sans que les malades en aient conscience. Cette particularité du col nous sera d'une grande utilité dans l'application de notre traitement par les scarifications linéaires des pseudo-ulcérations du col.

PHYSIOLOGIE DU COL DE L'UTÉRUS

Le col de l'utérus par ses nombreuses glandes en grappes tapissées d'un épithélium cylindrique caliciforme, est destiné à sécréter un mucus spécial, clair, visqueux, albumineux qui, servant de véhicule aux spermatozoïdes dans l'utérus, sert également de bouchon protecteur après la conception.

Pendant la gestation et pendant la première phase de parturition il agit comme sphincter.

« Dans le premier cas, c'est un agent de rétention de l'œuf fécondé ; dans le deuxième c'est un agent modérateur de la sortie du fœtus. L'action du sphincter est due à la prééminence des fibres circulaires sur les faisceaux longitudinaux.

Le rôle du sphincter musculaire est puissamment aidé par la ceinture vasculaire qui entoure le col dans sa portion sus-vaginale et qui fait de l'isthme utérin un véritable tissu érectile, au niveau duquel les faisceaux musculaires ne sont plus qu'une membrane cribriforme. » (Doléris).

LES ULCÉRATIONS DU COL

Leur histologie pathologique et leur pathogénie.

Après cet aperçu d'anatomie normale et de physiologie du col de l'utérus, nous pouvons aborder la question d'histologie pathologique et de la pathogénie de ses affections, dites ulcérations du col.

Mais, disons-le tout de suite, nous ne traiterons pas toutes les ulcérations du col utérin.

Nous nous bornerons à étudier les ulcérations simples, bénignes, auxquelles se rapporte presque exclusivement notre traitement par les scarifications linéaires.

Historiquement, comme nous avons vu, nous pouvons distinguer trois périodes successives.

Dans la première période les anciens auteurs considéraient les lésions du col comme une entité morbide et la nomenclature et les nominations dépendaient toutes des caractères extérieurs de la lésion, caractères constatés à la vue ou au toucher.

Avec les travaux de Gosselin vient la seconde période.

Gosselin le premier fit remarquer que toute lésion du col a pour cause la métrite soit du corps, soit du canal cervical.

Après Gosselin la fréquence des ulcérations du col utérin dans la métrite chronique a été signalée par tous les auteurs.

L'auteur anglais, le docteur West dit : « Toutes les fois que l'on rencontre des lésions du col de l'utérus ayant l'apparence d'ulcérations ou d'érosions il faut considérer celle-ci comme un des symptômes d'endométrite cervicale et même d'une lésion utérine plus profonde ».

Il considère ces lésions du col comme très fréquentes et donne même une statistique, d'après laquelle 70 à 75 0/0 des femmes présenteraient ces altérations. Il ajoute même que cette lésion ne doit pas être traitée, par cette raison, qu'elle n'est rien en elle-même.

Nous verrons plus loin que c'est là une erreur, et que si, tout en traitant les métrites du corps, on néglige le traitement des ulcérations du col, on expose les malades à des infections continuelles, alors même qu'on semble avoir guéri la métrite.

La troisième période, et c'est la période la plus importante, commence avec les notions précises histologiques sur les lésions du col révélées par l'examen des pièces fraîches, excisées sur la femme vivante.

Jusque-là tous les anatomo-pathologistes considéraient les ulcérations du col comme des ulcérations vraies, c'est-à-dire, avec perte de substance.

Mais, les études histologiques ont démontré que dans l'immense majorité des cas, l'aspect ulcéré du col est dû à une modification des tissus et du revêtement épithélial et qu'il n'y a pas trace de perte de substance.

Voici comment de Sinéty décrit la structure de ces ulcérations du col, telles qu'il les a étudiées sur des pièces fraîches.

« A la surface de la région d'apparence ulcéreuse, on

trouvait à la place de l'épithélium pavimenteux stratifié qui la recouvre à l'état normal, une couche de cellules épithéliales de formes variées. Tantôt cylindriques, tantôt caliciformes, elles présentaient, en certains points, les caractères des éléments désignés par M. Malassez sous le nom d'*épithélium métatypique*.

En outre, on voyait, de distance en distance, des enfoncements épithéliaux en doigts de gant, ressemblant à des prolongements glandulaires. Par places on trouvait encore de rares îlots d'épithélium pavimenteux conservé.

Ces sortes d'enfoncements en doigts de gant étaient tapissés d'épithélium cylindrique, ailleurs d'épithélium caliciforme, et dans ce dernier cas, le plus souvent les glandes présentaient une cavité sinueuse et se divisaient en plusieurs culs-de-sac.

En quelques points, les prolongements épithéliaux ne paraissaient pas communiquer avec la surface de la muqueuse dont ils étaient séparés par une épaisseur assez considérable de globules sanguins et de cellules pavimenteuses ou métatypiques.

Le tissu sur lequel reposait l'épithélium et dans lequel plongeaient les glandes, était constitué par des éléments embryonnaires et de nombreux vaisseaux également embryonnaires de divers calibres, et gorgés de globules sanguins.

Il existait par places des hémorragies interstitielles. En examinant plus profondément le parenchyme utérin, on rencontrait un grand nombre d'îlots formés d'éléments embryonnaires soit au voisinage des vaisseaux, soit dissé-

minés dans le tissu fibro-musculaire, principalement autour des petits foyers hémorrhagiques.

Les modifications pathologiques étaient surtout intéressantes à observer sur la limite des points en apparence sains et des régions paraissant ulcérées. Déjà, dans les parties supérieures de la muqueuse cervicale qui avaient conservé leur couleur et leur consistance ordinaire, et qui, à l'œil nu, semblaient normales, on pouvait étudier au microscope le début de la lésion. Les papilles, un peu hypertrophiées, contenaient un assez grand nombre d'éléments embryonnaires.

Ces derniers s'observaient également dans toute l'étendue de la muqueuse au-dessous des couches d'épithélium pavimenteux stratifié, dont les caractères ne présentaient encore aucune modification appréciable.

La connaissance de la structure anatomique des lésions dites ulcérations du col utérin nous explique un certain nombre de faits d'observation, peu compatibles avec l'idée de perte de substance, et présente, en outre, un très grand intérêt clinique. »

Dans cette description, histologique détaillée des ulcérations du col nous voyons bien qu'il ne s'agit pas d'ulcérations avec perte de substance, et la cause d'erreur qui a fait considérer par tous les anatomo-pathologistes cette catégorie des lésions comme due à une perte de substance, trouverait son explication dans ce fait qu'ils avaient comme objet d'étude à leur disposition, des pièces recueillies à l'autopsie.

Or, sous l'influence des modifications cadavériques, l'épithélium se détruit, se désagrège avec d'autant plus

de facilité qu'il repose sur une couche embryonnaire extrêmement faible.

Même sur des pièces fraîches il faut prendre les plus grandes précautions pour conserver le revêtement épithélial dans les régions en apparence ulcérées.

Il résulte de cette étude histologique que les lésions du col sont, à proprement parler, des pseudo-ulcérations.

Les ulcérations vraies peuvent, néanmoins, comme l'avait démontré Fischel et d'autres auteurs, se rencontrer également, mais à titre d'exception, et elles sont alors peu étendues et le plus habituellement très superficielles ; elles représentent ce que quelques auteurs ont appelé *érosion*.

Tous les auteurs sont d'accord pour affirmer que les ulcérations du col sont des pseudo-ulcérations.

Mais, il existe pourtant un point sur lequel les histologistes ne sont pas encore d'accord à l'heure actuelle. Ainsi, d'après Ruge et Veit, Cornil et d'autres, la pseudo-ulcération proviendrait de la muqueuse *cervico-vaginale* normale, qui se serait *desquamée*, et aurait gardé simplement sa couche profonde de cellules *cylindriques*, où des glandes de nouvelle formation se seraient produites. Ruge et Veit insistent surtout sur cette néoformation glandulaire.

Après l'étude histologique des dites ulcérations du col voyons maintenant quelle est leur pathogénie.

Les travaux de Mayer et surtout ceux d'Emmet marquent une importante constatation clinique.

Mayer avait déjà fait remarquer le rôle considérable que devait jouer l'ectropion du col à la suite des déchir-

rures et il disait que bien souvent on prenait pour une ulcération la muqueuse interne du col éversé.

Emmet, d'abord, dans son premier travail de 1869, ensuite dans un autre travail en 1874 intitulé : « Déchirure du col de l'utérus comme cause fréquente non reconnue de maladie » s'ingénia de démontrer que les déchirures étaient la principale et presque la seule cause des affections du col, de par l'ectropion de la muqueuse intra-cervicale.

Pour Emmet toute une génération de médecins a été trompée par l'étiquette : « inflammation chronique et ulcération du col ».

« On a considéré l'ectropion de la muqueuse interne du col, suite de déchirure, comme ulcération, on a dirigé des traitements incendiaires, on a créé souvent de toute pièce une ulcération réelle là où il n'y en avait pas. »

L'opinion d'Emmet pénétra peu à peu en Allemagne et en France où les plus chauds partisans de cette théorie étaient : Terrillon et Lermoyez, de Sinéty, Doléris et beaucoup d'autres, et à l'heure actuelle il est le plus généralement admis que sous l'influence des déchirures, suite d'accouchements, la muqueuse intra-cervicale est éversée hors de la cavité en formant un véritable ectropion, comparable à l'ectropion de la conjonctive palpébrale.

Voici comment se présente le col en ectropion :

Au point de vue objectif, le col a perdu sa forme conique normale ; il devient cylindrique ou plus ou moins renflé en massue. Il est fortement étalé. A la surface de ses lèvres, on sent formant relief et implantés, de distance en distance, une quantité de petits grains qui sont tantôt

isolés, tantôt plus ou moins agglomérés. Ce sont ces productions qui contribuent à l'hypertrophie du col; elles dérivent des cavités glandulaires normales.

Ces glandes sous l'influence de l'inflammation s'hyperplasient et se compriment réciproquement; le parenchyme périglandulaire, tuméfié, les comprime à son tour; leur sécrétion physiologique devient plus visqueuse et plus épaisse et s'écoule d'autant plus difficilement; quelques-uns de leurs canaux excréteurs sont emprisonnés dans la cicatrice d'une déchirure du col. Grâce à ces divers mécanismes, ces glandes ne peuvent plus se vider et finissent par se dilater du côté qui résiste le moins à leurs efforts, jusqu'à ce qu'elles aboutissent à la formation de ces kystes par rétention que l'on voit aux pourtours des lèvres du col.

Quelquefois ces kystes s'ulcèrent à leur surface et donnent aux lèvres cervicales un aspect sanieux; d'autres fois, après une distension plus ou moins grande, ils cèdent à la pression de leur contenu et se vident spontanément à l'extérieur; ils disparaissent alors naturellement ainsi que leurs cavités, au sein desquelles s'opère un travail de rétention.

C'est la dégénérescence scléro-kystique.

Indépendamment de cette dégénérescence scléro-kystique, le museau de tanche est le siège de la lésion presque pathognomonique de la cervicite consécutive à la déchirure: c'est le bourrelet muqueux auquel on a donné le nom d'*ectropion*, et qu'on sent entre les lèvres cervicales, rugueux, inégal, plus ou moins bosselé.

L'ectropion avec toutes ses variétés a, selon Emmet, comme pathogénie, la déchirure cervicale.

Il est, en effet, uniquement constitué par la hernie de la muqueuse intra-cervicale à travers l'orifice du col déchiré.

Cette muqueuse, une fois l'inflammation métritique installée, s'œdématie, se congestionne, grâce à l'hyperplasie, de tous les éléments constitutifs et elle a ainsi la tendance à faire effraction hors de la cavité cervicale.

Sans la déchirure elle ne pourrait le faire que très légèrement et très difficilement.

Les lèvres cervicales se trouvent ainsi entraînées à l'extérieur, elles sont « renversées en rebord de pot de chambre » suivant l'expression de M. le Dr Bouilly.

Il existe, cependant, des ectropions en dehors des cas de déchirures, mais ceux-là sont très légers et très imparfaits.

Fischel avait même trouvé les ectropions des lèvres chez les nouveau-nés qui étaient caractérisés par la substitution de l'épithélium pavimenteux stratifié par l'épithélium cylindrique.

Il y aurait, selon Fischel, une prédisposition congénitale chez certaines femmes pour les lésions du col utérin.

Pourquoi la muqueuse est-elle sujette aux inflammations ?

C'est la bactériologie qui nous donne la réponse à cette question.

Au moment de la naissance le vagin est absolument stérile et les microbes n'y apparaissent que peu à peu, comme l'a démontré Stroganoff.

Quelques heures après la naissance, douze ou quinze, on trouve déjà des microbes.

Les microbes que l'on trouve dans le vagin à l'état normal sont tous des *saprophytes inoffensifs*, mais il suffit qu'il survienne une modification même légère dans la réaction du mucus du vagin, ou un écoulement sanguin au moment des règles, pour que ces agents inoffensifs se transforment en agents d'infection.

Un spéculum, une sonde ou un hystéromètre introduit dans les voies génitales, provoquent quelquefois des infections, par l'introduction des germes dont ces instruments étaient chargés.

Mais de toutes les conditions favorables à l'auto-infection, les plus efficaces sont celles qui sont engendrées par le séjour, dans la cavité utérine, des débris placentaires ou des membranes résultant d'une délivrance incomplète, à la suite d'un accouchement ou d'une fausse couche.

Les avortements précoces sont particulièrement dangereux, parce qu'ils sont presque toujours ignorés.

Cependant, les microbes les plus virulents sont ceux qui viennent du dehors. C'est surtout le streptocoque introduit par des instruments et des doigts malpropres, et le gonocoque dont la pénétration dans les voies génitales est très fréquente par contagion directe.

A l'état normal chez la femme nullipare l'orifice interne du col reste fermé et constitue, par conséquent, un obstacle à la propagation des microbes dans la cavité utérine. L'agent infectieux est donc cantonné dans la région du col et constitue la métrite du col partielle.

Les glandes s'enflamment et subissent un accroissement dans tous les sens, le tissu conjonctif présente une prolifération embryonnaire très accentuée. La sécrétion des glandes est exagérée et par le mécanisme que nous avons décrit plus haut il se forme ces petits kystes, dont nous avons à plusieurs reprises mentionné l'existence, et bien que la muqueuse tende à s'éverser dehors elle ne peut jamais arriver à former un véritable ectropion.

Chez les multipares, au contraire, qui ont subi des déchirures, ce phénomène est très intense, et forme le vrai ectropion. Selon M. Bouilly ces gros cols avec ectropion sont d'origine puerpérale exclusivement.

TRAITEMENT

Abordons maintenant la question du traitement des pseudo-ulcérations du col utérin en ectropion.

Malgré le traitement de la muqueuse utérine du corps, l'ectropion de la muqueuse intra-cervicale et ses pseudo-ulcérations persistent, lors même que la métrite du corps semble guérie et exposent ainsi les malades à des infections nouvelles.

Le col ectropié avec pseudo-ulcération présente le *locus minoris resistens* de l'appareil génital et crée ainsi un cercle vicieux dont on ne peut sortir qu'en guérissant les deux lésions concomitantes : celle du corps et celle du col.

Les traitements les plus divers ont été mis en œuvre contre les pseudo-ulcérations du col. La liste serait trop longue, si nous voulions énumérer tous les topiques qui ont été mis en usage, depuis les pansements simples jusqu'au fer rouge : la teinture d'iode, le nitrate d'argent, le perchlorure de fer, le chlorure de zinc et tant d'autres substances plus ou moins caustiques.

Les pansements simples sont presque nuls comme action, et quant aux caustiques et surtout au fer rouge, les résultats peu satisfaisants et quelquefois même dangereux les ont fait condamner par beaucoup d'auteurs.

Les cautérisations, il est vrai, donnent quelquefois des résultats qui pourraient faire croire à une guérison.

La muqueuse, détruite par le cautère ou par des substances chimiques, s'élimine, et l'escharre est bientôt remplacé par une cicatrice fibreuse que vient recouvrir l'épithélium pavimenteux.

Mais cette guérison n'est qu'apparente, car en cautérisant un col érodé, un ectropion cervical, on crée un « vernis artificiel », suivant l'expression de M. Doléris, sur une muqueuse sécrétante. L'ulcération et l'érosion peuvent paraître guéries, mais les glandes de la muqueuse éversée sont emprisonnées au-dessous de cet épithélium pavimenteux et deviennent la cause de nouvelles poussées inflammatoires en même temps qu'elles deviennent kystiques.

La dégénérescence scléro-kystique s'ajoutant ainsi fréquemment à l'ectropion contribue beaucoup à entretenir les douleurs qui sont souvent assez intenses pour produire chez les malades de véritables crises douloureuses.

Voici, du reste, ce que dit M. le Dr Doléris au sujet de l'emploi du cautère dans les ulcérations du col.

« L'avenir de la gynécologie est surtout dans *l'objectif physiologique*. L'entretien de la fonction lorsqu'elle est intacte, sa restauration lorsqu'elle est compromise, réalisent le but le plus haut que le praticien doit viser. Or, dans la pratique, c'est ce but que le plus souvent on néglige.

Le cautère actuel sur le col, les caustiques violents à demeure dans la cavité du corps sont, sans contredit, les plus parfaits destructeurs de la vie physiologique de l'or-

gane. De là, les atrésies dans les 3/5 des cas, de là stérilité, perte de la fonction. »

Ainsi, nous voyons, d'une part, le traitement par les pansements simples inefficace, d'autre part, le traitement par les caustiques et le cautère condamné.

Il nous reste, il est vrai, l'intervention chirurgicale : l'excision complète ou partielle du segment malade (opération de Schröder, de Bouilly) l'ablation par la curette (Dolérus, Paul Petit) et enfin l'opération d'Emmet.

Mais, les interventions chirurgicales présentent souvent des inconvénients, provenant de ce que les malades ne s'y soumettent pas volontiers. Le mot « opération » effraye toujours les malades, même lorsque celle-ci est tout à fait insignifiante, et elles gardent souvent pendant longtemps leur mal, s'exposant de cette façon à des infections accidentelles.

Depuis quelque temps notre maître, M. le Dr Siredey a essayé d'appliquer dans son service, *les scarifications linéaires* aux affections du col, dites ulcérations.

Ces scarifications sont analogues à celles qu'emploient les dermatologistes dans nombre d'affections cutanées. Nous nous sommes attachées à suivre avec grand intérêt cet essai du nouveau traitement dans le service de notre maître M. le Dr Siredey et ce sont les résultats de cet essai que nous apportons dans notre thèse.

Ici nous croyons utile d'ouvrir une parenthèse, pour bien indiquer en quoi consistent ces scarifications linéaires en dermatologie, quel est le but qu'on se propose d'atteindre.

Nous ne pouvons mieux faire, pour donner cette expli-

cation, que de laisser la parole à l'éminent dermatologiste, M. le D^r Brocq :

« En médecine générale, dit M. le D^r Brocq, scarifier, c'est pratiquer sur une région hyperémisée ou infiltrée, des ponctions, des mouchetures destinées à diminuer la congestion ou l'œdème des tissus, en donnant issue à une quantité de sang ou de sérosité : c'est un procédé de déplétion locale et de révulsion.

En dermatologie, le mot de scarification a une signification un peu différente et très précise : il sert à désigner une opération toute spéciale, ayant une technique, des indications et des effets qui lui appartiennent en propre.

Diviser ou dilacérer par des fines incisions un tissu pathologique pour favoriser sa cicatrisation normale, tel paraît être aujourd'hui le principe de la scarification.

E. Vidal, pour étudier le mode d'action des scarifications, fit faire une série de recherches histologiques.

Des fragments de lupus prélevés par biopsie aux différentes phases du travail des réparations qui succède à la scarification, furent soumis à l'examen microscopique.

On put ainsi se rendre compte des phénomènes qui évoluent dans les tissus à la suite de l'opération : la dilacération des téguments et la section des vaisseaux modifient considérablement les conditions de la circulation et de la nutrition dans toute l'étendue du territoire scarifié ; les éléments cellulaires les plus altérés subissent la dégénérescence granulo-graisseuse et disparaissent ; les cellules plus jeunes au lieu de se développer dans le sens néoplasique, s'organisent sous forme de tissu conjonctif

cicatriciel, lequel devient de plus en plus dense et aboutit finalement à la sclérose.

On retrouve donc ici le processus habituel de guérison spontanée des nodules tuberculeux, à savoir, la transformation fibreuse telle qu'on s'efforce, depuis quelque temps de la provoquer dans un but thérapeutique, par la méthode sclérogène du professeur Lannelongue. La scarification agit d'une façon tout à fait analogue, et doit, en somme, être aussi considérée comme un procédé sclérogène.

La scarification consiste essentiellement à faire, sur une surface donnée, une série d'incisions parallèles, puis à croiser ensuite celles-ci par une seconde série d'incisions coupant les premières à angle aigu.

Ces lignes entrecroisées figurent exactement les hachures qui servent à ombrer les dessins.

La scarification permet d'obtenir toujours de très belles cicatrices, si elle est pratiquée avec soin.

Pour bien scarifier, il faut une habileté de main qui exige un certain apprentissage.

Mais, sans prétendre arriver du premier coup à la perfection, on peut, avec du soin obtenir de bons résultats.

La scarification est suivie d'une hémorrhagie en nappe ordinairement insignifiante ».

Nous avons cru devoir donner cette description pour bien montrer la différence qu'il y a entre l'emploi des scarifications du col, telles que les ont employées différents auteurs jusqu'à présent, et le mode d'emploi des scarifications que nous préconisons.

Les scarifications, comme on les comprend en médecine générale, ont été employées depuis fort longtemps dans les affections utérines. En parcourant nombre d'ouvrages faits en France et à l'étranger sur les métrites du corps et du col, nous trouvons relatées beaucoup d'observations dans lesquelles les scarifications ont été employées, mais c'était seulement en vue d'obtenir une décongestion, une déplétion de l'organe. Les émissions sanguines jouaient le principal rôle dans ce traitement et on considérait exclusivement la quantité de sang qu'on retirait sans se préoccuper ce que devenaient les tissus qui étaient scarifiés. D'ailleurs, cette question ne pouvait pas être posée, attendu qu'on faisait des simples ponctions, des mouchetures en nombre très restreint, 5 à 6 sur chaque lèvre, soit avec un bistouri, soit avec un instrument spécial.

Notre mode de traitement est dirigé non pas contre la métrite du corps ou du col, mais contre l'ectropion de celui-ci avec pseudo-ulcérations. Le procédé, tel que nous l'employons et identique à celui que décrit M. le Dr Brocq plus haut, est tout nouveau en gynécologie.

Notre but est tout autre que celui des auteurs qui appliquaient la scarification sous forme de ponctions. Nous nous attaquons non pas à la métrite, et ce n'est pas la déplétion qui nous importe le plus, notre but est de produire dans la muqueuse intra-cervicale ectropiée des modifications dans la structure, de détruire en les dilacérant les glandes hypertrophiées et de transformer le tissu glandulaire, assez développé, en tissu cicatriciel se rap-

prochant par sa structure au revêtement normal du mu-seau de tanche.

Maintenant voici comment nous procédons pour arriver à notre but : nous commençons tout d'abord par soigner la métrite concomitante, lorsqu'elle existe, et ce n'est que lorsque la métrite est presque guérie que nous nous atta-quons au col.

Nous soignons la métrite par les procédés ordinaires : dilatation, écouvillonnage, curetage, et quand nous voyons que le catarrhe du corps est diminué, que les pertes sont peu abondantes, moins épaisses, plus claires, nous com-mençons à scarifier le col.

Ce sont, comme nous l'avons dit, des scarifications li-néaires fines, aussi serrées que possible et entrecroisées dans tous les sens.

Le manuel opératoire en est très simple ; après avoir introduit dans le vagin un spéculum ou des valves, plutôt des valves, ce qui est plus commode, nous antiseptisons le col par de grands lavages antiseptiques, soit avec du sublimé aux 3/1000 ou du permanganate de potasse à 1/4000. Après avoir bien essuyé le col avec des tam-pous de coton hydrophile, on saisit la lèvre antérieure du col avec une pince à griffe, on l'immobilise, et avec un scarificateur à lame fine, à manche long, on fait des incisions fines, très rapprochées et aussi profondes que possible, sur la lèvre postérieure d'abord et ensuite sur la lèvre antérieure. Cette petite manœuvre est très impor-tante, car en commençant par la lèvre antérieure on est incommodé par le sang qui gênerait beaucoup l'opération.

Quand on a fait un nombre assez considérable d'inci-

sions sur chaque lèvre entrecroisées dans tous les sens, on s'arrête, on enlève le sang avec des tampons, on refait une grande injection et on met une simple mèche de gaze iodoformée.

Nous devons ajouter que la quantité de sang qui s'écoule est très peu considérable, et comme, d'autre part, cette émission sanguine soulage beaucoup les malades, nous ne pratiquons pas l'hémostase.

Lorsque le lendemain on examine un col ainsi scarifié, on voit çà et là de petits lambeaux de la muqueuse sphacélée, qui sont incomplètement détachés. Au bout de quelques jours la cicatrisation est très avancée et partout où les scarifications n'ont pas été assez rapprochées, on voit de petits bourgeons irréguliers, saillants et verruqueux. Après huit à dix jours la cicatrisation est complète sur les points incisés, mais il faut recommencer les scarifications pour attaquer les points qui sont restés intacts.

En général, il faut quatre ou cinq séances pour obtenir une amélioration notable ; mais il en faut quelquefois davantage pour obtenir la guérison.

Quelquefois le traitement est même assez long. Mais, cela ne saurait nous surprendre, vue la chronicité de l'affection, et comme l'a dit, M. le professeur Peter : « à maladie chronique il faut une médication chronique ».

A chaque séance on voit les progrès accomplis à la dureté croissante des régions que l'on incise et l'envahissement des surfaces scarifiées par l'épithélium qui tapisse le museau de tanche.

Parmi ces scarifications très rapprochées et profondes,

les glandes sont dilacérées sur une étendue très grande et la sclérose qui suit ces incisions est très diffuse. Ces glandes ainsi détruites ont peu de tendance à reproduire des kystes profonds qui entretiennent la chronicité de l'affection. Il ne faut pas oublier de vider les kystes qui existent déjà dans l'épaisseur des lèvres du col, car les scarifications systématiques provoquent au niveau des kystes le même processus de sclérose diffuse, profonde, très favorable à la guérison.

Pour bien insister sur les résultats de ce traitement, nous reproduisons les conclusions de notre maître, M. le Dr Siredey, dans sa communication à la Société médicale des hôpitaux au sujet des scarifications linéaires dans le traitement des ulcérations du col :

« Les résultats sont très satisfaisants en ce qui concerne les pseudo-ulcérations du col.

La muqueuse détruite est remplacée par du tissu cicatriciel que vient recouvrir l'épithélium pavimenteux de la portion externe du col.

Les kystes dilacérés par les incisions n'ont pas de tendance à se reproduire, et, à ce double point de vue, les scarifications linéaires rendent de réels services. Mais elles ne sauraient remédier à toutes les altérations que présente le col utérin dans ces conditions. Lorsqu'il existe des déchirures étendues qui laissent le col évasé, béant, et même renversé de dedans en dehors, ce traitement serait tout à fait insuffisant, et il est préférable de recourir d'emblée aux opérations de Schröder ou d'Emmet.

De même, lorsqu'on est en présence de ces gros cols ayant subi depuis longtemps la dégénérescence scléro-

kystique, les scarifications n'ont qu'un effet purement palliatif : elles facilitent sur quelques points la disparition des pseudo-ulcérations, elles décongestionnent momentanément le col et diminuent sensiblement les douleurs, mais les mêmes accidents ne tardent pas à se reproduire. Ici encore, les lésions sont justiciables de la chirurgie. Je crois néanmoins que ce traitement si simple, à la portée de tous les médecins, peut rendre de réels services, lorsqu'on l'applique à une époque où les lésions sont encore peu avancées. Il pourra souvent mettre les malades à l'abri d'une intervention plus sérieuse ».

Dans la même séance de la Société médicale des hôpitaux, M. le Dr. Jacquet, rapporte une observation dans laquelle il avait eu l'idée de traiter une de ses malades par le même procédé de scarifications pour les ulcérations du col utérin, et ce traitement lui a donné un résultat très satisfaisant.

Il considère la méthode de notre maître, M. le Dr Siredey comme excellente.

Nous pouvons ajouter que ce traitement a un grand avantage de n'être nullement douloureux, ce qui est prouvé par ce fait que, si on ne dit pas à la malade qu'elle a été scarifiée elle ne s'en doute même pas.

Le second grand avantage, c'est que ce traitement peut être appliqué aux malades qui viennent à la consultation externe sans aucun inconvénient. On leur dit seulement de retirer la mèche de gaze iodoformée au bout de 24 heures et de revenir tous les 7 ou 8 jours, en recommandant de faire des injections dans l'intervalle.

Ainsi, le traitement par les scarifications linéaires, sans

présenter les dangers des cautérisations par les caustiques et le cautère, est un traitement intermédiaire entre le traitement purement médical et le traitement franchement chirurgical.

Avant de terminer nous ne pouvons pas passer sous silence la question de savoir quelles conséquences peut avoir le traitement par les scarifications linéaires sur la grossesse et l'accouchement.

Pour les interventions chirurgicales la question est jugée.

Il y a de très nombreuses observations qui prouvent d'une façon indéniable, « qu'aucune opération plastique sur le col utérin ne saurait compromettre sa dilatabilité et la dystocie n'est pas à craindre. »

Pour notre traitement nous n'avons pas d'observations pouvant établir d'une façon nette, qu'il en est de même et nous ne pouvons faire qu'un raisonnement à priori.

Or, à priori, il nous semble qu'avec une cicatrice diffuse, assez souple, régulière et égale, sans nodules de tissu cicatriciel rétracté, comme nous donnent les scarifications linéaires, le col n'est pas plus compromis dans sa dilatabilité qu'avec les cicatrices à la suite d'opération plastique.

En terminant nous croyons devoir ajouter, que ce petit travail assez incomplet, nous en convenons, n'est qu'un essai, et que nous nous proposons dans notre pratique personnelle de suivre les malades avec le plus grand soin et par des communications ultérieures de combler les nombreuses lacunes qui existent dans notre premier travail.

OBSERVATION 1

Sebillon Victorine, âgée de 24 ans, femme de ménage, entrée le 23 juin 1898.

A eu un enfant. Il y a 15 jours a fait une fausse couche et souffre depuis dans le ventre.

Utérus rétrofléchi. Col gros.

Écoulement très abondant.

Rien du côté des annexes.

Pansement au crayon d'ichtyol dans l'utérus.

28 juin. — Injection intra-utérine. Laminaire.

29 juin. — Injection intra-utérine.

La malade sort de l'hôpital et revient le 5 août.

6 août. — Injection intra-utérine avec la sonde de Bozmann.

Attouchement du col avec du chlorure de zinc.

13 août. — Injection intra-utérine.

Jusqu'au 6 décembre la malade est traitée pour sa métrite par des pansements ichtyolés.

6 décembre. — Utérus toujours rétrofléchi.

Il y a un peu de salpingite qui immobilise l'utérus. Col gros, saignant, fortement ectropié.

Pansement ichtyolé.

20 décembre. — Scarifications linéaires sur la lèvre postérieure. Pansement ichtyolé.

27 décembre. — Dès la première séance de scarifications les douleurs ont été considérablement atténuées. Le col est modifié, il est moins gros. Deuxième séance de scarifications.

14 janvier 1855. — Attouchement au chlorure de zinc.

28 janvier. — Col bourgeonnant très rouge. Teinture d'iode. Gaze iodoformée.

7 février. — Le col va mieux. Irrégularités sur la lèvre postérieurs. Scarifications. Gaze iodoformée.

25 février. — La malade va très bien.

Une amélioration considérable du col. Il est moins gros presque normal. La malade quitte l'hôpital après une quatrième séance de scarifications.

OBSERVATION II

La nommée B..., âgée de 23 ans, couturière. Entrée le 6 septembre 1898.

Réglée à 13 ans. irrégulièrement.

Pertes blanches. A eu deux enfants.

Une fausse couche qui remonte à trois mois.

Depuis cette époque douleurs dans le bas ventre du côté gauche.

Pertes blanches abondantes.

Examen : Utérus antéversé ; col largement ouvert. Pas d'annexite.

Rein mobile à droite.

Métrite légère du col avec ectropion.

Pansement ichtyolé.

10 septembre. — Pansement ichtyolé.

1^{er} octobre. — Pansement ichtyolé.

15 novembre. — Pansement ichtyolé.

19 novembre. — Pansement ichtyolé.

La malade sort elle est enceinte de deux mois,

Le 5 décembre. — La malade rentre dans le service, venant de faire une fausse couche de deux mois.

Débris placentaire.

6 décembre. — Curetage. Mèche créosotée.

7 décembre. — Lavage intra-utérin. Pas de débris. Mèche iodoformée.

9 décembre. — Injection intra-utérine. Drain.

12 décembre. — Injection intra-utérine.

L'utérus est complètement propre, Drain.

16 décembre. — La malade va bien; plus de sécrétion de l'utérus. Glycérine créosotée. Drain.

18 décembre. — Glycérine créosotée. Gaze iodoformée injection intra-utérine.

21 décembre. — Drain.

26 décembre. — Mèche créosotée.

2 janvier 1877. — L'utérus paraît complètement propre. On fait des scarifications du col, gaze iodoformée.

4 janvier. — Gaze iodoformée.

5 janvier. — Amélioration du col due aux scarifications. Injection intra-utérine. Glycérine créosotée. Pansement ichtyolé.

11 janvier. — Les ulcérations du col ont presque disparu. La lèvre antérieure est en bon état.

Scarifications sur la lèvre postérieure. Injection intra-utérine. Glycérine créosotée. Gaze iodoformée.

16 janvier. — Amélioration considérable. Utérus en bon état.

Injection intra-utérine. Scarifications d'un petit kyste. Glycérine créosotée.

20 janvier. — Les ulcérations de la muqueuse ectropiée ont complètement disparu. Glycérine créosotée. La malade part au Vésinet.

1^{er} juillet. — La malade vient à la consultation. Elle a été très bien depuis qu'elle a quitté l'hôpital. Le col est en très bon état. La muqueuse n'est pas ectropiée.

Pas d'érosion. On voit très bien les cicatrices dues aux scarifications du col.

— OBSERVATION III

R... Léonie, domestique, âgée de 25 ans, entrée le 13 décembre 1898.

Réglée à 14 ans régulièrement. A la fin du mois d'octobre accouchement prématuré, à six mois et demi.

Depuis son accouchement les règles n'ont pas reparu et la malade souffre beaucoup dans le bas ventre.

Pertes blanches très abondantes.

A l'examen. — Utérus antéfléchi non complètement involué, empâté dans le cul-de-sac droit. Col exulcéré sur le pourtour de l'orifice. Catarrhe du corps.

Diagnostic. — Métro-salpingite puerpérale avec ulcérations du col.

17 décembre. — Lavage au permanganate. Pansement ichtyolé, la malade est mise au repos.

20 décembre. — Lavage antiseptique. Pansement ichtyolé. Repos au lit.

7 janvier 1899. — L'utérus est bien mobile, plus de salpingite.

Lavage au permanganate.

Scarifications linéaires sur le col exulcéré.

14 janvier. — La malade va beaucoup mieux. Pansement ichtyolé.

21 janvier. — Lavage antiseptique, Scarifications linéaires sur le col.

Gaze iodoformée.

24 janvier. — Pansement ichtyolé.

28 janvier. — Mieux persistant. Pansement ichtyolé.

11 février. — Lavage antiseptique.

Nouvelles scarifications sur le col. Gaze iodoformée.

18 février. — Amélioration. Pansement ichtyolé.

25 février. — Pansement ichtyolé.

14 mars. — Pansement ichtyolé.

21 mars. — Pansement ichtyolé.

28 mars. — Pansement ichtyolé.

28 avril. — Pansement ichtyolé.

2 mai. — Pansement ichtyolé.

16 mai. — Pansement ichtyolé.

23 mai. — Pansement ichtyolé.

5 juin. — Le col va beaucoup mieux, mais le catarrhe du corps persiste ; on met une laminaire.

7 juin. — Laminaire.

8 juin. — Laminaire.

9 juin. — 2 lamineuses.

16 juin. — Ecouvillonnage,

21 juin. — Lavage intra-utérin. Ecouvillonnage. Scarifications linéaires du col.

26 juin. — Amélioration très notable. Le catarrhe du corps est très diminué. Le col a repris presque l'aspect normal. On fait encore une application des scarifications linéaires précédée d'un lavage intra-utérin et d'un écouvillonnage. La malade va bientôt quitter l'hôpital dans un état satisfaisant.

OBSERVATION IV

Mme Cabaillo, couturière, âgée de 29 ans, entrée le 24 décembre 1898.

Réglée à 11 ans irrégulièrement.

A eu deux enfants ; le dernier il y a quatre ans.

Il y a un mois environ, la malade a eu une perte qui a duré 10 jours, après une absence de règles de six semaines.

Depuis la malade souffre beaucoup de douleurs dans le ventre.

Pertes blanches assez abondantes.

Douleurs en urinant.

A l'examen. — L'utérus est anténéchi.

Dans le cul-de-sac gauche on sent un très léger empâtement.

Pas de tumeur véritable. Gros utérus et gros col en ectropion.

28 décembre. — Cavité utérine 7 centimètres. Laminaire.

29 décembre. — Laminaire. Glycérine créosotée.

30 décembre. — Injection intra-utérine. Glycérine créosotée.

2 janvier 1899. — Injection intra-utérine. Scarifications du col au niveau de la muqueuse ectropiée. Gaze iodoformée.

4 janvier. — Au niveau des scarifications surface bourgeonnante en bon état. Le col a diminué de volume.

Injection intra-utérine. Pansement ichtyolé.

9 janvier. — Injection intra-utérine.

Attouchement à la glycérine créosolée. Scarifications linéaires sur le col multiples.

13 janvier. — Injection intra-utérine. Glycérine créosotée.

18 janvier. — Amélioration notable du col.

Il est moins gros, plus pâle, nouvelle application de scarifications linéaires après injection intra-utérine. Gaze iodoformée.

22 janvier. — Le col va tout à fait bien. La métrite persiste. Lavage intra-utérin. Pansement ichtyolé.

30 janvier. — Injection intra-utérine.

Pansement ichtyolé.

1^{er} février. — Pansement ichtyolé.

9 février. — Injection intra-utérine.

Pansement ichtyolé.

17 février. — Injection. Pansement ichtyolé.

14 mars. — Etat satisfaisant de la métrite et du col surtout. La malade quitte l'hôpital.

OBSERVATION V

Gaillard Félicité, âgée de 38 ans, couturière, entrée le 27 janvier 1899.

Réglée à 14 ans, régulièrement.

A eu quatre enfants. Pas de fausses couches. Le dernier enfant il y a 2 ans. Tous les enfants sont morts.

La malade souffre depuis trois mois.

Pertes abondantes en rouge.

Peu de pertes blanches.

Douleurs dans le ventre, principalement à droite.

Douleurs dans les reins.

Examen. — L'ovaire droit paraît être en prolapsus.

Col gros, scléro-kystique avec muqueuse bourgeonnante.

On fait des scarifications du col. Pansement ichtyolé.

3 février. — On sent un cordon dure qui part du côté droit de l'utérus.

La muqueuse du col est en ectropion.

Petits kystes glandulaires. Nouvelles scarifications. Gaze iodo-formée.

9 février. — Amélioration notable. Scarifications. Gaze iodo-formée.

18 février. — L'amélioration continue. Pansement ichtyolé.

24 février. — L'utérus est complètement mobile, un peu d'empatement à gauche. Scarifications nouvelles.

3 mars. — L'état du col est très satisfaisant. Aspect presque normal. La malade quitte l'hôpital.

OBSERVATION VI

Mme Touzet, journalière, âgée de 30 ans, entrée salle Chomel, le 11 mars 97.

Arrivée dans le service à la suite d'une fausse couche.

Rétention placentaire très marquée.

On fait le curetage dans le service le soir même de son entrée.

On a retiré une grande quantité de débris placentaires.

Les jours suivants injections intra-utérines qui ramènent encore un peu de débris placentaires.

15 Avril. — Le col est très gros, fortement ectropié. On fait une application de scarifications linéaires sur les lèvres du col.

25 Avril. — A la suite des scarifications le col a été fortement

décongestionné on fait une seconde application des scarifications linéaires.

3 Mai. — Amélioration notable dans l'état du col. Nouvelles scarifications.

13 mai. — Grande amélioration. Le col a beaucoup diminué de volume, on fait une quatrième application des scarifications.

19 Mai. — Col notablement diminué, surtout la lèvre postérieure.

Lavage intra-utérin. Ecouvillonnage au chlorure de Zinc. Cinquième séance de scarifications. Gaze iodoformée.

24 mai. — Lavage intra-utérin, 6^e séance de scarifications, pansement à la gaze iodoformée.

25 mai. — La malade quitte le service complètement guérie.

6 juin. — La malade revient à la consultation externe.

Excellente apparence du col. La lèvre inférieure est presque complètement guérie. Sur la lèvre antérieure il reste deux petits points que l'on scarifie. Gaze iodoformée.

OBSERVATION VII

La nommée M..., âgée de 33 ans, ménagère, entrée le 25 mars 1899.

A eu 7 enfants, dont deux couches jumeaux.

La malade a déjà été soignée dans le service il y a 15 mois pour la métrite.

Depuis son départ de l'hôpital la malade a toujours continué à perdre en blanc. Actuellement elle a des douleurs dans le bas ventre du côté gauche. Douleurs lombaires.

Col gros en ectropion, exulcéré.

Pansement ichtyolé,

1^{er} avril. — Pansement ichtyolé.

15 avril. — Scarifications du col. Pansement ichtyolé.

25 avril. — Pansement ichtyolé.

2 mai. — Pansement ichtyolé.

13 mai. — Pansement ichtyolé.

27 mai. — Pansement ichtyolé.

30 mai. — Laminaire.

31 mai. — Laminaire.

1^{er} juin. — Injection intra-utérine.

Laminaire.

2 juin. — Injection intra-utérine. Pansement intra-utérin avec gaze créosotée.

3 juin. — L'utérus est propre. Injection intra-utérine, mèche simple.

5 juin. — Injection intra-utérine.

Scarifications linéaires.

7 juin. — Le col est mieux. Injection intra-utérine. Mèche simple intra-utérine.

9 juin. — Injection intra-utérine. Mèche simple.

12 juin. — Injection intra-utérine. Mèche simple.

14 juin. — Nouvelles scarifications.

21 juin. — Injection intra-utérine. Scarifications.

31 juin. — Le col est très amélioré. Son aspect est presque normal. Il y a encore par places quelques points érodés que l'on scarifie.

La malade ne souffre presque plus. Elle quitte l'hôpital dans un état très satisfaisant.

OBSERVATION VIII

La nommée B..., âgée de 28 ans, couturière, entrée le 9 mai 1899.

Réglée à 13 ans. A eu 4 enfants dont 2 jumeaux.

Pas de fausse couche.

Sur les quatre enfants trois sont morts.

Pertes blanches très abondantes tachant le linge en jaune.

Sensation de brûlure en urinant. Sensation de chute dans la région ovarienne. La malade est très nerveuse. D'ailleurs, elle a eu la danse de Saint-Guy à l'âge de 8 ans.

Examen. — Au niveau du cul-de-sac droit et postérieure, on a la sensation d'une masse kystique qui paraît fournie par un prolapsus ovarien du côté droit.

A gauche la procidence de la masse tubo-ovarienne est moins marquée.

Gros col avec éctropion,

La cavité utérine mesure 6 centimètres 1/2.

Lavages. Scarifications.

16 mai. — La scarification a produit une amélioration très notable. Nouvelles scarifications,

30 mai. — Laminaire.

31 mai. — Laminaire.

1^{er} juin. — Gaze iodoformée dans l'utérus.

2 juin. — Injection intra-utérine. Mèche iodoformée.

5 juin. — Scarifications linéaires.

12 juin. — Le col est mieux, moins gros, moins éctrophié.

20 juin. — On continue les scarifications.

29 juin. — L'amélioration du col continue, on fait encore des scarifications du col. La malade va pouvoir quitter l'hôpital dans quelques jours en bon état.

CONCLUSIONS

Les ulcérations du col utérin ne sont pas des ulcérations vraies avec perte de substance, mais des pseudo-ulcérations dues à l'inflammation de la muqueuse intra-cervicale éversée.

Pour guérir ces pseudo-ulcérations il faut un traitement, détruisant les glandes hypertrophiées.

Les scarifications linéaires sur les lèvres du col suffisent souvent pour détruire ces glandes hypertrophiées.

Avant d'appliquer les scarifications linéaires, il faut traiter la métrite du corps si elle existe.

Il faut 5 à 6 séances à huit jours d'intervalle, pour obtenir une amélioration notable des pseudo-ulcérations.

Vu par le président de la thèse,
TILLAUX

Vu par le doyen
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ASTRUC. — Traité des maladies des femmes, Paris, 1761-1765,
Tome II et III.

ARAN. — Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus. Paris,
1858.

BENNET. — Des ulcérations et des engorgements du col utérin.
Thèse de Paris, 1813.

BELLENCONTRE (FLIE). — Du traitement de la métrite du col,
1890.

BOUILLY. — Déchirure et ulcération du col de l'utérus. Semaine
méd., 5 sep. 1888, p. 345.

— De l'endométrite cervicale glandulaire et de son traite-
ment chirurgical. Bullet. de la Société de chir. de Pa-
ris, 1894, p. 365.

— Des hypertrophies glandulaires localisées du col utérin.
Sem. gynéc., 5 juillet 1898.

BROCC. — Traitement de dermatoses par la petite chirurgie et
les agents physiques. Paris, 1898, p. 47-94.

CHÉRON (J.). — Ectropion de la muqueuse du canal cervical.
Rev. méd. chir. des maladies des femmes, 1884.

— Traitement médical de l'endo-cervicite catarrhale ; sca-
rifications et topiques. Rev. méd. chir. des maladies des
femmes, 1890.

- CORNIL. — Leçons sur l'anatomie pathologique des métrites.
Journal des connaissances médicales, 1888, p. 91.
- COURTY. — Traité pratique des maladies de l'utérus, des ovaires et des trompes. Paris, 1872.
- CRUVEILHIER. — Traité d'anatomie descriptive, t. II.
- DOEDERLEIN. — Uber die Histogenese der Erosionen der Portio vaginalis. Centr. f. gynæk., 1889, n° 6, p. 55.
- DOLÉRIS. — Métrite du corps et du col. Bull. Acad. de méd. 5 août 1890.
- DOLÉRIS. — Aperçu synthétique sur les fonctions, la pathologie et la chirurgie du col de l'utérus. Rev. de chir. 1889, p. 944.
- DOLÉRIS ET BONNET. — Métrite cervicale, pathologie et thérapeutique du col. Nouv. Arch. d'obst., 2, 1891.
- DOLÉRIS ET MANGIN. — Etude anatomo-pathologique de l'inflammation chronique du col utérin. Nouv. Ar. d'obst. et de gynéc., 1888, p. 483-451.
- DUFRAISSE. — De la métrite chronique parenchymateuse et de son traitement par les saignées locales. Thèse de Paris 1881.
- EMMET. — Déchirures du col de l'utérus comme cause fréquente non reconnue de maladie. Améric. jour. of. obstet. 1874.
- FISCHEL. — Sur la structure et la signification pathologique des ulcérations du col utérin. Ann. de gynéc. 1881.
- FISCHEL. — Die Erosion und das Ectropium. Centr. f. gynæk. 1880, p. 425-428.
- FAQUEZ. — Traitement des ulcérations fongueuses du col de l'utérus, par les scarifications suivies de l'application de perchlorure de fer au 30 0/0. Rev. méd. chir. des maladies des femmes. Paris, 1885.
- FORGET (P.-L.-E.). — Etude pratique et philosophique du col de

la matrice, considéré sous le triple rapport de son anatomie normale et tératologique, de sa physiologie et de sa pathologie précédé d'un coup d'œil historique sur l'utérus et ses maladies, 1849.

GALLARD. — Des ulcérations du col de l'utérus ; pathogénie et valeur séméiologique. *Gaz. des hôp.*, Paris, 1887.

HUGUENIN. — Traitement des ulcérations du col utérin. Concours méd. Paris, 1893. XVIII 304-308.

KLOTZ (H.). — Gynækologische studien. Wien. 1879.

LANDAU ET ABEL. — L'anatomie normale et pathologique du col utérin. *Arch. f. gynæk.*, XXXVIII, 2.

LUTAUD. — Traitement non opératoire des ulcérations, érosions et lacérations du col. *Rev. prat. d'obst. et de gynéc.*, Paris, 1897, XIII, 25-28.

NANDIN. — Ulcérations du col de l'utérus. Thèse de Paris, 1885.

POZZI. — Traité de gynécologie. 3^e édition, 1897.

RICHET. — Traité pratique d'anatomie médico-chirurg. 1877.

ROSER. — Das Ectropium am Maftermund. *Arch. der Heilkunde*, 1881, t. II. p. 97.

RUGE. — *Zeitschri fur, geb. und. gyæk*, 1881.

SINETY (de). — Des ulcérations du col de l'utérus. *Gaz. méd de Paris*, 1883.

SAIAS. — De la métrite chronique du col consécutive à sa déchirure, (étude clinique, traitement). Thèse de Paris, 1898.

SIREDEY (F.). — Dictionnaire encyclopédiques des sciences médicales. Article « utérus » pathologie.

SIREDEY (A.). — La neurasthénie utérine. *Journ. de méd et de chir. prat.* novembre 1897.

SIREDEY (A.). — Maladies des organes génitaux de la femme. *Traite de médecine*, t. V, 5 juillet 1898.

SIREDEY (A.). — De l'emploi des scarifications linéaires dans le

traitement des ulcérations du col utérin. Bull. de la société méd. des hôpitaux de Paris, 1^{er} juin 1899.

TERRILLON et AUVARD. — Traitement de la métrite parenchymateuse par les scarifications du col de l'utérus. Bull. de ther., 1888.

TERRILLON. — Ulcérations du col de l'utérus. Bull. méd. novembre. 1889.

TESTUT. — Traité d'anatomie humaine. Tome III, 1894.

TILLAUX. — De la métrite du col. Progrès méd. 3 février 1884.

VEIT. — Zur erosionsfrage Zeitsch. für geb. und gynäk. Stuttgart, 1882.

WINKEL. — Lehrbuch f. Frau-Krankheiten. Leipzig, 1886.

WINTER. — Die Mikroorganismen im genital canal der gesunden Frau. Zeitschr. für geb. med. gynæk., 1888.

